

Question 2

5 points – déterminer des antécédents

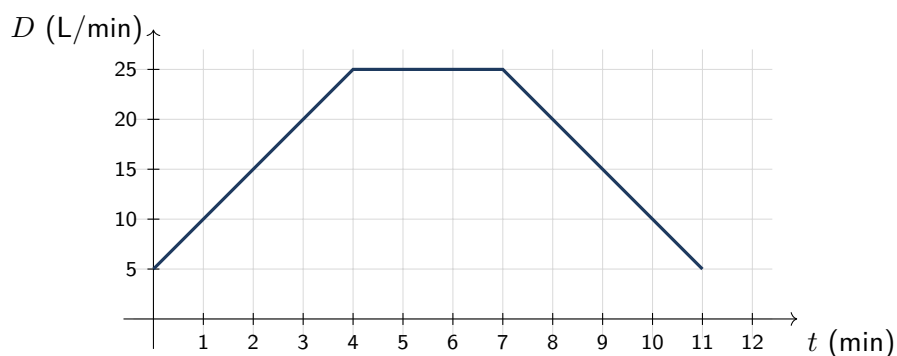
On reprend $f(x) = 28x + 120$ et le tableau de l'exercice 1.

- a. Déterminer l'antécédent de 456 par f , puis vérifier le résultat. Conclure par une phrase. 2,5 pt
- b. Donner tous les antécédents de 18 par T . La valeur 20 possède-t-elle un antécédent dans ce tableau ? Rédiger la réponse avec précision. 1,5 pt
- c. Pour chacune de ces deux questions, dire si l'on cherche une image ou un antécédent : « combien coûtent 9 m² ? » et « quelle surface coûte 600 € ? » 1 pt

Question 3

5 points – lire une courbe

La courbe donne le débit $D(t)$, en litres par minute, mesuré en sortie d'une pompe de chantier, t minutes après sa mise en route.



- a. Lire $D(2)$ et $D(9)$, puis interpréter la première valeur par une phrase. 1,5 pt
- b. Déterminer tous les antécédents de 20 par D , puis expliquer, dans la situation, pourquoi il y en a plus d'un. 2 pts
- c. Le débit 28 L/min possède-t-il un antécédent ? Justifier à partir de la courbe, et dire ce que cela signifie pour la pompe. 1,5 pt

Question 4

5 points – trois registres et équation de la courbe

La location d'une machine coûte $C(j) = 35j + 50$ euros, où j est le nombre de jours. On note $\mathcal{C}$ la courbe de C .

a. Compléter le tableau de valeurs.

1,5 pt

j (jours)	0	2	4	6	8
$C(j)$ (€)					

b. Écrire les coordonnées des points de $\mathcal{C}$ d'abscisses 2 et 8.

1 pt

c. Les points $A(5; 225)$ et $B(3; 160)$ appartiennent-ils à $\mathcal{C}$? Justifier chaque réponse par une égalité, et non par un dessin. 1,5 pt

1,5 pt

d. Les valeurs de j sont en colonne A d'un tableur, à partir de A2. Donner la formule à saisir en B2, puis compléter la ligne `return` d'une fonction Python qui calcule $C(j)$. 1 pt

1 pt